



## Lucio Phenomenon pada Penyakit Hansen: Sebuah Kasus yang Terabaikan

Dwiana Savitri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia, [yinnadwiana@gmail.com](mailto:yinnadwiana@gmail.com)

\*Corresponding Author: [yinnadwiana@gmail.com](mailto:yinnadwiana@gmail.com)<sup>1</sup>

**Abstract:** *Establishing the diagnosis of Lucio's leprosy is difficult because the manifestations on the skin are not typical, so patients often come when the condition is severe accompanied by Lucio phenomenon. A 25-year-old man, complained of black patches and sores accompanied by blisters that had ruptured scattered all over the body since the last 4 days. obtained a history of long-term use of steroid drugs because complaints of feet are often swollen and painful because over time the face feels swollen and rounded and strokes arise. History of taking MDT drugs for 1 year. Dermatological examination was obtained, macula purpura with a large and numerous ulcerated area, with odd-shaped borders and sharp corners, in the lower extremity region accompanied by erosion, partially covered with blackish necrotic tissue with a body surface area reaching 40%. Slit skin smear examination found acid-resistant bacteria with a bacterial index of +6 and a morphological index of 1%. While in Ziehl Neelsen staining found acid-resistant bacteria in large numbers, scattered in the dermis area, and some reaching the endothelium of blood vessels support the picture of Lucio phenomenon. The patient had leucocytosis and a rise in blood sugar, because of complaints of joint pain, the patient was treated in the internal medicine department with a diagnosis of arthritis and was never consulted to a dermatologist. Lucio phenomenon is a severe leprosy reaction that is difficult to recognize with clinical manifestations in the form of cutaneous lesions necrotizing erythema, especially in the extremities. Knowledge of Hansen's morbus disease with limited lucio phenomenon leprosy is a major obstacle that is often encountered during the management of cases, so misdiagnosis as in this case. Multidrug therapy for multibacillary leprosy (MDT-MB) according to the WHO regimen is the main therapy that can be combined with systemic corticosteroids.*

**Keywords:** *Lucio phenomenon, Lucio's leprosy, Leprosy reaction*

**Abstrak:** Diagnosis kusta Lucio sulit dilakukan karena manifestasi pada kulit tidak khas, sehingga pasien sering datang ketika kondisinya sudah parah disertai dengan fenomena Lucio. Seorang pria berusia 25 tahun, mengeluhkan bercak hitam dan luka disertai lepuh yang pecah tersebar di sekujur tubuh sejak 4 hari terakhir. Riwayat penggunaan obat steroid jangka panjang untuk keluhan kaki yang sering bengkak dan nyeri lama kelamaan wajah terasa bengkak dan bulat serta timbul guratan-guratan di perut. Riwayat mengonsumsi obat

MDT selama 1 tahun. Pemeriksaan dermatologis diperoleh, makula purpura dengan area ulserasi yang besar dan banyak, dengan batas tidak beraturan dan sudut tajam, di daerah ekstremitas bawah disertai erosi, sebagian ditutupi dengan jaringan nekrotik kehitaman dengan luas permukaan tubuh mencapai 40%. Pemeriksaan *slit smear* apusan kulit menemukan bakteri tahan asam dengan indeks bakteri +6 dan indeks morfologi 1%. Sementara pada perwarnaan *Ziehl Neelsen* ditemukan bakteri tahan asam dalam jumlah besar, tersebar di area dermis, dan sebagian mencapai endotelium pembuluh darah mendukung gambaran fenomena Lucio. Pasien mengalami lekositosis dan kenaikan gula darah, karena keluhan nyeri sendi, pasien dirawat di departemen Penyakit Dalam dengan diagnosis radang sendi dan tidak pernah berkonsultasi dengan dermatolog. Fenomena Lucio adalah reaksi kusta parah yang sulit dikenali dengan manifestasi klinis berupa lesi kulit *necrotizing erythema*, terutama pada ekstremitas. Pengetahuan tentang penyakit morbus Hansen dengan fenomena Lucio masih terbatas, ini merupakan kendala utama yang sering ditemui pada saat penatalaksanaan, sehingga terjadi misdiagnosis seperti pada kasus ini. Terapi multidrug untuk kusta multibasiler (MDT-MB) menurut rejimen WHO adalah terapi utama yang dapat dikombinasikan dengan kortikosteroid sistemik.

**Kata Kunci:** Fenomena Lucio, kusta Lucio, reaksi kusta

---

## PENDAHULUAN

Lucio's Leprosy, juga dikenal sebagai Lepra bonita, merupakan bentuk klinis dari kusta lepromatosa difus yang sangat langka dan ditandai dengan tidak adanya lesi nodular klasik seperti yang umum ditemukan pada kusta lepromatosa. Kondisi ini pertama kali dideskripsikan oleh Lucio dan Alvarado pada tahun 1852 di Meksiko dan kemudian dikenal melalui laporan Latapi dan Zamora pada tahun 1948 sebagai entitas klinis tersendiri yang khas dengan gambaran kulit halus, anhidrosis, dan alopecia difus (Latapi & Zamora, 1948). Salah satu ciri khas dari varian ini adalah munculnya Lucio phenomenon, yaitu bentuk reaksi kusta tipe III yang sangat destruktif dan ditandai oleh nekrosis kulit luas akibat trombosis vaskular yang disebabkan oleh invasi bakteri langsung ke endotel pembuluh darah (Rea & Jerskey, 2005).

Fenomena Lucio terutama ditemukan di wilayah Meksiko dan Amerika Tengah, dengan prevalensi yang sangat rendah di negara-negara endemis kusta lainnya seperti India, Brasil, dan Indonesia (Rodrigues et al., 2017). Meski demikian, Indonesia sebagai negara dengan beban kusta yang tinggi, sangat berpotensi menghadapi kasus-kasus seperti ini, tetapi seringkali tidak terdiagnosis dengan benar karena kesamaan klinisnya dengan penyakit lain, seperti vaskulitis atau artritis autoimun. Kasus Lucio's leprosy sering terlewatkan karena gejala awalnya yang tidak mencolok dan tidak menunjukkan lesi klasik kusta. Hal ini menyebabkan banyak pasien datang berobat ke poliklinik penyakit dalam karena nyeri sendi atau manifestasi sistemik lainnya, bukan ke layanan dermatologi atau spesialis kulit dan kelamin. Penanganan yang tidak tepat seperti pemberian jangka panjang obat antiinflamasi non-steroid (OAINS) dan kortikosteroid tanpa terapi antibakteri spesifik justru memperparah kondisi pasien dan meningkatkan risiko komplikasi seperti moon face dan striae akibat efek samping steroid.

Penelitian lain menunjukkan bahwa Lucio phenomenon bersifat akut dan dapat berakibat fatal apabila tidak dikenali dan ditangani secara tepat. Trombosis vaskular yang terjadi mengarah pada nekrosis kulit ekstensif dan dapat menyebabkan sepsis, bahkan kematian (Malhotra et al., 2020). Dalam sebuah laporan kasus di India, fenomena Lucio dicurigai pada pasien dengan ulserasi kulit luas tanpa riwayat pengobatan kusta sebelumnya, menandakan pentingnya kewaspadaan klinis dalam kasus seperti ini (Chopra et al., 2016).

Selain itu, studi histopatologi memperkuat bahwa invasi *Mycobacterium leprae* ke endotel pembuluh darah kulit merupakan patogenesis utama fenomena Lucio, berbeda dari reaksi ENL (erythema nodosum leprosum) yang lebih bersifat imun kompleks (Deps et al., 2004).

Dengan minimnya laporan kasus fenomena Lucio di Indonesia, sangat mungkin kondisi ini masih terabaikan atau salah diagnosis. Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam sistem pelayanan kesehatan, khususnya dalam edukasi klinisi non-dermatologi mengenai spektrum penuh manifestasi kusta. Oleh karena itu, studi kasus menjadi sangat penting dalam memberikan gambaran klinis, histopatologis, dan manajemen dari fenomena Lucio agar dapat meningkatkan pemahaman dan kewaspadaan terhadap kasus atipikal kusta di daerah endemis.

Tujuan dari laporan kasus ini adalah untuk mendeskripsikan secara klinis dan histopatologis fenomena Lucio pada seorang pasien dengan kusta lepromatosa difus yang jarang terjadi, serta untuk menekankan pentingnya diagnosis dini dan penatalaksanaan yang tepat agar mencegah komplikasi berat yang mengancam jiwa.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode laporan kasus klinis (case report) dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan secara rinci dan sistematis manifestasi klinis, proses diagnosis, serta penatalaksanaan pasien dengan diagnosis Morbus Hansen tipe multibasiler (MB) disertai fenomena Lucio, yang merupakan reaksi kusta langka dan berpotensi terabaikan.

### **1. Subjek Penelitian**

Subjek dalam laporan kasus ini adalah seorang pria berusia 25 tahun yang dirawat di Rumah Sakit Umum dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin dengan keluhan utama nyeri sendi dan kelainan kulit yang kemudian dikonfirmasi sebagai fenomena Lucio pada penyakit Hansen.

### **2. Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan melalui:

- a. Wawancara klinis dengan pasien untuk menelusuri riwayat penyakit, pengobatan sebelumnya, dan keluhan saat ini;
- b. Pemeriksaan fisik langsung;
- c. Data rekam medis pasien termasuk hasil pemeriksaan laboratorium;
- d. Pemeriksaan penunjang meliputi:
- e. Pemeriksaan slit skin smear untuk mendeteksi Basil Tahan Asam (BTA);
- f. Pewarnaan Ziehl-Neelsen untuk konfirmasi mikroskopik;
- g. Pemeriksaan histopatologi kulit untuk mengidentifikasi gambaran vaskulitis dan keberadaan basil di dalam endotel pembuluh darah.

### **3. Diagnostik dan Kriteria Penetapan Kasus**

Penetapan diagnosis didasarkan pada pedoman klasifikasi WHO dan kriteria klinis serta histopatologis fenomena Lucio, yaitu:

- a. Adanya makula purpura yang berkembang menjadi ulserasi dengan tepi tidak teratur;
- b. Temuan BTA positif dengan indeks bakteri tinggi (+6);
- c. Gambaran histopatologi berupa vaskulitis nekrotik dan infiltrasi sel peradangan;
- d. Riwayat pengobatan kusta yang tidak tuntas atau tidak optimal;
- e. Respons klinis terhadap terapi MDT dan kortikosteroid sistemik.

### **4. Analisis Data**

Analisis dilakukan secara deskriptif kualitatif, dengan cara menyusun narasi perkembangan kasus dari awal hingga tahap perawatan dan perbaikan kondisi pasien. Data dibandingkan dengan referensi ilmiah dan laporan kasus serupa dari literatur

untuk memperkuat interpretasi klinis dan memperjelas urgensi fenomena ini sebagai kondisi yang sering terabaikan dalam praktik klinis.

#### 5. Etika Penelitian

Laporan ini disusun dengan menjaga kerahasiaan identitas pasien, serta telah mendapatkan persetujuan verbal dari pasien untuk dipublikasikan sebagai bagian dari edukasi dan peningkatan literasi klinis mengenai fenomena Lucio. Tidak ada intervensi eksperimental dalam kasus ini, dan semua tindakan medis dilakukan sesuai dengan standar pelayanan medis di fasilitas kesehatan tempat pasien dirawat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Seorang pria berusia 25 tahun dirujuk dari bangsal perawatan Penyakit Dalam Rumah Sakit Umum dr. H. Moch Ansari Saleh, Banjarmasin, dengan keluhan utama berupa nyeri sendi yang telah berlangsung selama dua bulan. Nyeri tersebut dirasakan pada seluruh ekstremitas, bahu, dan sendi-sendi besar, hingga mengakibatkan keterbatasan pergerakan. Dalam kurun waktu tersebut, pasien juga mengalami penurunan berat badan sekitar 5 kg, disertai demam serta diare. Selama setengah bulan terakhir, pasien telah mengonsumsi obat metilprednisolon tablet dan ibuprofen yang dibelinya secara mandiri di apotek dan diminum setiap kali nyeri sendi kambuh.

Tujuh hari sebelum pasien dikonsultasikan, muncul bercak-bercak biru keunguan yang diikuti lenting serta lepuhan pada kedua tungkai dan tangan. Lesi kulit tersebut tampak tegang berisi cairan jernih dan sebagian mudah pecah, namun tidak menimbulkan rasa nyeri maupun gatal. Dua hari sebelum kemunculan bercak, pasien mengeluhkan demam disertai nyeri tungkai, serta bengkak pada bibir, kaki, dan tangan. Dalam riwayat kesehatannya, diketahui bahwa pasien pernah menderita kusta pada tahun 2019 dan telah menyelesaikan pengobatan pada tahun 2021.

Hasil pemeriksaan fisik menunjukkan bahwa kondisi hemodinamik pasien stabil. Pada kulit tampak hiperpigmentasi dengan adanya hiperestesia dan anhidrosis. Pada tungkai ditemukan lesi granulomatosus, area nekrosis eschar, dan bekas luka hipopigmentasi (achromic). Pemeriksaan hemogram menunjukkan adanya anemia hipokrom mikrositik dengan kadar hemoglobin 10,1 g/dL, jumlah leukosit  $11,6 \times 10^3/\mu\text{L}$ , dan indeks morfologi (IM) sebesar 3,0. Sementara itu, pemeriksaan dengan pewarnaan Ziehl-Neelsen menunjukkan hasil positif untuk Basil Tahan Asam (BTA).

Berdasarkan temuan tersebut, pasien didiagnosis dengan Morbus Hansen tipe multibasiler (MB) menurut klasifikasi WHO, disertai komplikasi fenomena Lucio dan infeksi sekunder. Penatalaksanaan dilakukan sesuai pedoman terapi WHO untuk kusta MB, yaitu dengan pengobatan bulanan yang terdiri dari dua kapsul rifampisin masing-masing 300 mg (total 600 mg), tiga tablet clofazimin masing-masing 100 mg (total 300 mg), serta satu tablet dapson 100 mg. Terapi harian dari hari ke-2 hingga hari ke-28 mencakup satu tablet clofazimin 50 mg dan satu tablet dapson 100 mg, yang dilanjutkan selama 12 bulan.

Selain pengobatan anti-kusta, pasien juga mendapat terapi tambahan berupa metilprednisolon intravena sebesar 62,5 mg per 24 jam sebagai kortikosteroid sistemik, serta antibiotik sistemik gentamisin 80 mg per 24 jam intravena. Untuk penanganan ulkus, dilakukan perawatan lokal menggunakan colloidal silver topikal. Setelah tiga bulan menjalani perawatan, ulkus pasien menunjukkan perbaikan klinis yang signifikan.

Penanganan fenomena Lucio (FL) secara menyeluruh dan perawatan luka yang tepat terbukti mampu mengurangi tingkat morbiditas dan mortalitas yang tinggi pada pasien FL. Penggunaan colloidal silver sebagai terapi ajuvan topikal dalam perawatan ulkus juga dinilai bermanfaat untuk mempercepat proses penyembuhan luka.

## Diskusi

Fenomena Lucio merupakan varian reaksi kusta yang jarang ditemukan, dengan gambaran klinis *necrotizing erythema*, pada pasien kusta lepromatosa yang belum mendapatkan terapi atau tidak menyelesaikan terapinya, khususnya pasien dengan *Diffuse Lepromatouse Leprosy* (DLL). Tahun 2008 ditemukan organisme yang serupa secara genetik dengan kuman kusta dan disebut sebagai *M. lepromatosis*, yang secara mikrobiologis sangat mirip dengan *M. Leprae* (PERDOSKI, 2017).

Asal Usul Fenomena Lucio pertama kali dijelaskan oleh Lucio dan Alvarado di Meksiko pada tahun 1852. Kemudian, Latapi dan Zamora lebih lanjut menggambarkan perubahan histopatologis yang melibatkan vasculitis kulit akut dan nekrotis (Malhotra, 2020). Penyebaran: Awalnya dianggap sebagai fenomena yang terbatas secara global dan endemik di Meksiko dan Amerika Tengah, namun kasus terisolasi juga dilaporkan dari daerah non-endemik di seluruh dunia.

Fenomena Lucio adalah jenis reaksi yang biasanya diamati pada bentuk difus yang tidak diobati atau tidak diobati dengan baik dari lepra lepromatosa dan merupakan keadaan darurat medis yang mengancam jiwa. Fenomena Lucio biasanya didiagnosis sangat terlambat pada lepra yang ditandai dengan madarosis, infiltrasi kulit yang umum, tingkat disabilitas yang tinggi, dan beberapa tanda dan gejala peradangan sistemik. Hanya diagnosis dini dan manajemen yang tepat dari pasien lepra yang dapat mengurangi morbiditas dan mortalitas tinggi dari fenomena Lucio, yang sama-sama mengkhawatirkannya dengan penyebaran infeksi secara epidemiologis, mengingat jumlah bakteri yang tinggi dari pasien lepra lepromatosa ini (Silva, 2022).

Manifestasi Klinis: Pasien dengan Lucio leprosy seringkali menunjukkan gejala fenomena Lucio, yang meliputi makula purpura dengan area ulserasi yang luas dan banyak, dengan batas berbentuk aneh dan sudut tajam, terutama mempengaruhi ekstremitas.

Gambaran klinis pada fenomena lucio yang diawali bercak eritematosa di kaki yang kemudian menjalar ke tungkai bawah, paha, tangan, batang tubuh dan kemudian wajah. Lesi berupa bercak eritematosa dalam berbagai bentuk, ukuran, yang terasa nyeri. Dalam 24 jam hingga 48 jam akan timbul infiltrasi, kemudian pada hari ketiga atau keempat, lesi akan menjadi lebih gelap dan tampak purpura diikuti nekrosis sentral berupa vesikel kecil. Akhirnya terbentuk *eskar* merah gelap dan akan lepas beberapa hari kemudian meninggalkan jaringan parut atrofik berwarna putih "*pearl white*". Proses patologi ini terjadi selama 15 hari. Gejala biasanya muncul bersamaan dengan keluhan lainnya yaitu demam, menggigil, nyeri sendi, dan keadaan umum yang buruk (PERDOSKI, 2017).

Penegakan diagnosis fenomena lucio dilakukan dengan mempertimbangkan beberapa hal diantaranya, distribusi geografis pasien dengan fenomena Lucio umumnya di Meksiko, namun beberapa kasus dilaporkan juga di India, terjadi pada pasien dengan kusta Lucio yang tidak diobati dalam waktu lama, gambaran klinis klasik, tidak ada gejala konstitusional, gambaran histopatologis spesifik dan kondisi membaik dengan dimulainya MDT (PERDOSKI, 2017).

Fenomena lucio hanya terjadi pada kusta tipe lepromatosa difus, tanpa riwayat nodus, Terjadi pada pasien kusta yang tidak/belum diobati, lesi berupa bercak eritematosa berukuran 0,5 hingga 1 cm yang dalam beberapa waktu menjadi ulserasi, sensasi nyeri seperti terbakar, biasanya tidak disertai demam, tidak melibatkan saraf, vaskulitis leukositoklastik superfisial dan nekrosis, tidak respons dengan talidomid, resolusi dalam 15 hari dan jaringan parut hipokrom berukuran kecil dengan tepi hiperkrom. Pemeriksaan penunjang fenomena Lucio dapat dilakukan pemeriksaan BTA, pemeriksaan histopatologi dan Pemeriksaan imunopatologi. Fenomena Lucio disebabkan oleh reaksi hipersensitivitas tipe III terhadap *Mycobacterium leprae*, bakteri yang menyebabkan penyakit kusta. Ini terjadi pada pasien dengan bentuk lepra lepromatosa difus yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang sangat

terganggu. Pada fenomena Lucio, makula purpura muncul di kulit, yang kemudian berkembang menjadi ulserasi luas. Reaksi ini terjadi karena kompleks imun yang terbentuk antara bakteri dan antibodi, yang mengarah pada kerusakan pembuluh darah dan jaringan kulit. Meskipun fenomena Lucio jarang terjadi, penting untuk mengenali gejalanya dan segera mengobati pasien dengan lepra lepromatosa difus untuk mencegah komplikasi lebih lanjut.

Fenomena Lucio merupakan suatu kondisi medis yang sangat jarang terjadi dan kerap sulit dikenali, terutama di negara-negara yang bukan merupakan wilayah endemik kusta. Deteksi dini terhadap kondisi ini sangat penting untuk mencegah komplikasi yang lebih serius. Oleh karena itu, terdapat beberapa langkah penting yang dapat dilakukan dalam rangka menegakkan diagnosis fenomena ini.

Langkah pertama adalah evaluasi klinis secara menyeluruh. Dalam tahap ini, dokter akan mengamati gejala dan tanda-tanda fisik yang tampak pada pasien. Ciri khas yang paling menonjol dari fenomena Lucio adalah munculnya makula purpura yang luas dan multipel, disertai area ulserasi yang banyak. Ulkus tersebut memiliki batas yang tidak beraturan dengan sudut-sudut tajam, menjadikannya berbeda dari lesi kulit pada penyakit lain.

Selanjutnya, pemeriksaan histopatologi dilakukan untuk memperkuat diagnosis klinis. Biopsi kulit akan menunjukkan adanya perubahan histologis yang khas pada fenomena Lucio, yaitu reaksi peradangan granulomatosa yang melibatkan sel epiteloid, histiosit, serta sel foam. Gambaran ini juga sering disertai dengan vaskulitis. Selain itu, pewarnaan jaringan dengan metode Ziehl-Neelsen biasanya menunjukkan adanya bakteri tahan asam dalam jumlah besar yang tersebar luas di dermis, bahkan sebagian dapat ditemukan mencapai endotel pembuluh darah. Temuan ini menjadi bukti kuat dalam menegakkan diagnosis fenomena Lucio, sebagaimana dilaporkan dalam beberapa studi kasus seperti *Lucio Phenomenon with Concomitant Necrotizing Fasciitis and Acute Kidney Injury: A Case Report* serta *Lucio Phenomenon: Sequelae of Neglected Leprosy*.

Sebagai pelengkap, pemeriksaan laboratorium seperti tes darah dan penilaian penunjang lainnya dilakukan untuk membantu menyingkirkan kemungkinan penyakit lain serta memastikan bahwa gejala yang muncul memang terkait dengan fenomena Lucio. Dengan diagnosis yang tepat dan cepat, pengobatan yang sesuai dapat segera diberikan guna meningkatkan prognosis pasien.

Pengobatan fenomena Lucio dilakukan melalui pendekatan menyeluruh yang mencakup berbagai langkah medis dan perawatan suportif. Terapi utama difokuskan pada pengobatan kusta menggunakan kombinasi obat anti-kusta seperti dapson, rifampisin, dan clofazimin, yang efektif dalam mengatasi infeksi bakteri *Mycobacterium leprae*, penyebab utama penyakit ini. Diagnosis biasanya ditegakkan berdasarkan temuan klinis dan histopatologis yang mengarah pada kusta tipe lepromatosa dengan manifestasi fenomena Lucio, sebagaimana dijelaskan dalam klasifikasi Ridley–Jopling. Sesuai pedoman dari World Health Organization (WHO), terapi multidrug untuk kasus multibasiler (MB-MDT) mencakup pemberian rifampisin 600 mg satu kali setiap bulan, dapson 100 mg setiap hari, serta clofazimin 300 mg sebulan sekali ditambah 100 mg setiap hari sebagai terapi harian.

Fenomena Lucio merupakan kondisi langka yang kerap sulit dikenali, terutama di negara-negara non-endemik kusta. Penyakit ini memerlukan perhatian dan penanganan yang cermat karena presentasi klinisnya yang khas namun mudah terlewatkan. Untuk memastikan diagnosis fenomena ini, langkah pertama yang dilakukan adalah evaluasi klinis secara menyeluruh. Dokter akan mengamati adanya makula purpura yang luas, disertai ulserasi multipel dengan tepi yang tidak beraturan dan sudut-sudut tajam—ciri khas dari fenomena Lucio.

Selanjutnya, pemeriksaan histopatologi menjadi penting untuk mengonfirmasi diagnosis. Biopsi kulit biasanya menunjukkan adanya reaksi peradangan granulomatosa yang

terdiri atas sel epiteloid, histiosit, dan sel foam, serta disertai gambaran vaskulitis. Pewarnaan Ziehl-Neelsen dalam jaringan menunjukkan keberadaan bakteri tahan asam dalam jumlah besar yang tersebar di dermis dan bahkan mencapai endotel pembuluh darah. Temuan ini sangat mendukung adanya fenomena Lucio, sebagaimana dilaporkan dalam berbagai literatur kasus seperti “Lucio Phenomenon with Concomitant Necrotizing Fasciitis and Acute Kidney Injury: A Case Report” dan “Lucio Phenomenon: Sequelae of Neglected Leprosy.”

Pemeriksaan laboratorium juga berperan penting untuk menyingkirkan kemungkinan penyakit lain serta memperkuat diagnosis fenomena Lucio. Tes darah dan penilaian penunjang lainnya dapat membantu dalam menentukan kondisi umum pasien dan merancang strategi pengobatan yang tepat.

Setelah diagnosis ditegakkan, penanganan fenomena Lucio dilakukan secara menyeluruh melalui kombinasi intervensi medis dan perawatan suportif. Fokus utama pengobatan adalah pemberantasan infeksi *Mycobacterium leprae* sebagai penyebab dasar kusta. Terapi ini melibatkan penggunaan obat-obatan anti-kusta seperti dapson, rifampisin, dan clofazimin. Berdasarkan klasifikasi Ridley–Jopling, fenomena Lucio dikategorikan sebagai manifestasi dari kusta tipe lepromatosa, dan penanganannya merujuk pada panduan terapi multidrug (MB-MDT) dari World Health Organization (WHO). Regimen MB-MDT meliputi pemberian rifampisin 600 mg sekali sebulan, dapson 100 mg setiap hari, serta clofazimin 300 mg sebulan sekali dan 100 mg setiap hari. Pendekatan ini bertujuan untuk menghentikan pertumbuhan bakteri secara efektif, mencegah komplikasi lebih lanjut, dan mempercepat proses pemulihan pasien.

Selain terapi utama, perawatan luka menjadi bagian penting dalam penatalaksanaan, yang meliputi pembersihan luka secara rutin, penggantian perban secara teratur, dan menjaga kebersihan luka agar terhindar dari infeksi sekunder. Bila terdapat komplikasi seperti bakteremia atau infeksi bakteri dalam darah, maka diperlukan pemberian antibiotik sistemik yang sesuai untuk mengendalikan infeksi tersebut. Pada kasus yang berat, transfusi darah dapat menjadi opsi untuk menggantikan darah yang terinfeksi dan memperbaiki kondisi umum pasien.

Untuk mengurangi peradangan sistemik yang mungkin menyertai fenomena Lucio, pemberian glukokortikoid sistemik seperti prednison dapat digunakan dalam situasi tertentu. Jika pasien mengalami gangguan pembekuan darah, terapi antikoagulasi akan direkomendasikan guna mencegah pembentukan trombus.

Lama pengobatan untuk fenomena Lucio sangat bervariasi, tergantung pada tingkat keparahan dan respons individu terhadap terapi. Pengobatan sebaiknya dimulai segera setelah diagnosis ditegakkan, dengan terapi anti-kusta sebagai lini pertama. Durasi pengobatan dapat berlangsung selama beberapa bulan hingga lebih dari satu tahun, tergantung pada progres pemulihan pasien. Selama masa pengobatan, pasien harus dipantau secara rutin oleh tenaga medis untuk mengevaluasi respons terhadap terapi dan mendeteksi kemungkinan efek samping atau komplikasi sejak dini. Perawatan luka yang berkesinambungan tetap menjadi prioritas penting dalam keseluruhan proses penyembuhan. Selain itu, konsultasi rutin dengan dokter spesialis kulit atau ahli lepra diperlukan guna memastikan penyesuaian pengobatan yang tepat sesuai perkembangan kondisi pasien.

Fenomena Lucio adalah kondisi yang jarang terjadi, dan kambuhnya tergantung pada respons individu terhadap pengobatan dan faktor-faktor lainnya. Berikut beberapa pertimbangan:

1. Pengobatan : Pengobatan yang tepat dan konsisten sangat penting untuk mencegah kambuhnya fenomena Lucio. Pasien harus mematuhi rencana pengobatan yang direkomendasikan oleh dokter.

2. Pemantauan: Pasien harus dipantau secara teratur oleh dokter selama dan setelah pengobatan. Ini membantu mengidentifikasi perubahan dan memastikan respons yang baik terhadap terapi.
3. Kekebalan Tubuh: Kesehatan sistem kekebalan tubuh juga memainkan peran penting. Pasien dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah mungkin lebih rentan terhadap kambuhnya fenomena Lucio.
4. Kepatuhan Pasien: Kepatuhan pasien terhadap pengobatan dan perawatan luka sangat mempengaruhi hasil jangka panjang.

Fenomena Lucio dapat menyebabkan beberapa komplikasi yang perlu diperhatikan, yaitu:

1. Infeksi: Ulserasi kulit yang luas dan dalam pada fenomena Lucio dapat menyebabkan risiko infeksi. Perawatan luka yang baik sangat penting untuk mencegah infeksi dan mempercepat penyembuhan.
2. Kerusakan Jaringan: Kerusakan pembuluh darah dan jaringan kulit yang terjadi pada fenomena Lucio dapat menyebabkan luka yang sulit sembuh dan bahkan nekrosis (kematian jaringan).
3. Komplikasi Sistemik: Fenomena Lucio dapat mempengaruhi organ tubuh lainnya, terutama jika terjadi bakteremia (penyebaran bakteri dalam darah). Ini dapat memengaruhi sistem peredaran darah, ginjal, dan organ lainnya.
4. Perdarahan: Karena kerusakan pembuluh darah, perdarahan dapat terjadi pada area ulserasi.
5. Kehilangan Fungsi Ekstremitas: Jika fenomena Lucio mempengaruhi ekstremitas (tangan atau kaki), kerusakan jaringan yang signifikan dapat menyebabkan kehilangan fungsi.

Fenomena Lucio merupakan kondisi langka yang memerlukan penanganan dan perawatan luka yang sangat cermat. Dalam menangani luka pada pasien dengan fenomena ini, terdapat beberapa langkah penting yang perlu diperhatikan. Langkah awal adalah menghentikan perdarahan apabila terjadi, yaitu dengan cara menekan luka secara perlahan menggunakan kain yang bersih atau steril. Setelah itu, luka perlu dibersihkan secara rutin dengan air bersih untuk menjaga kebersihannya. Area di sekitar luka boleh dibersihkan menggunakan sabun, namun penting untuk menghindari kontak langsung sabun dengan luka guna mencegah terjadinya iritasi.

Selanjutnya, perawatan luka dilakukan dengan menutupnya menggunakan perban atau kain steril untuk melindungi dari infeksi dan mempercepat proses penyembuhan. Penggantian perban juga harus dilakukan secara teratur. Dalam hal terapi topikal, penggunaan senyawa seperti polipeptida dan gel astaxantin terbukti dapat membantu mempercepat penyembuhan ulkus pada kasus fenomena Lucio. Selain itu, colloidal silver dengan konsentrasi 32 ppm, yang merupakan partikel perak dalam bentuk koloid, diketahui memiliki sifat antimikroba yang dapat membantu menghambat pertumbuhan mikroorganisme penyebab infeksi (Anshari, 2011). Pendekatan perawatan yang menyeluruh ini menjadi penting untuk meningkatkan prognosis pasien dengan fenomena Lucio. Memahami manifestasi klinis sangat penting untuk menghindari kesalahan diagnosis, terutama pada pasien kusta multibasiler.

Fenomena Lucio adalah keadaan tidak biasa dari penyakit Kusta, suatu bentuk vaskulitis kulit yang dimediasi oleh deposisi imun kompleks dan tampak sebagai lesi ulseratif yang berbatas tegas dan diobati dengan obat multi drug terapi utk kusta, glukokortikoid sistemik, dan obat pendukung lainnya.



## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pasien pria usia 25 tahun yang dirawat di RSUD dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin mengalami Morbus Hansen tipe multibasiler (MB) dengan manifestasi Fenomena Lucio (Lucio Phenomenon) dan infeksi sekunder. Gejala awal berupa nyeri sendi, penurunan berat badan, dan bercak keunguan dengan lepuhan disertai necrosis menunjukkan reaksi hipersensitivitas tipe III akibat infeksi *Mycobacterium leprae*. Diagnosis ditegakkan melalui pemeriksaan klinis, histopatologis, dan positif hasil Ziehl-Neelsen terhadap basil tahan asam.

Penatalaksanaan dilakukan dengan kombinasi terapi MB-MDT WHO, kortikosteroid sistemik, antibiotik, serta perawatan luka menggunakan topical colloidal silver. Setelah 3 bulan, perbaikan kondisi ulkus menunjukkan respons terapi yang baik.

Fenomena Lucio merupakan kondisi langka, progresif, dan berpotensi fatal jika tidak ditangani dengan cepat. Penanganan yang tepat dan komprehensif sangat krusial untuk menurunkan angka morbiditas dan mortalitas. Oleh karena itu, diagnosis dini, kepatuhan terhadap terapi MDT, serta perawatan luka yang optimal menjadi kunci utama dalam manajemen klinis kasus Fenomena Lucio.

## REFERENSI

- Deps, P. D., et al. (2004). Lucio's phenomenon: A case report and review of the literature. *Leprosy Review*, 75(4), 389–395
- Frade MAC, Coltro PS, Filho FB, Horácio GS, Neto AA, da Silva VZ, et al. Lucio's phenomenon: A systematic literature review of definition, clinical features, histopathogenesis and management. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2022;88(4):464–77.
- Latapi, F., & Zamora, A. C. (1948). The "diffuse leprosy of Lucio": An undescribed entity in Mexico. *International Journal of Leprosy*, 16(4), 421–437.

- Lucio Phenomenon with Concomitant Necrotizing Fasciitis and Acute Kidney Injury: A Case Report 3: Lucio Phenomenon: Sequelae of Neglected Leprosy
- Malhotra, P., et al. (2020). Lucio phenomenon: A rare reaction in leprosy. *Indian Dermatology Online Journal*, 11(1), 68–71.
- PERDOSKI. Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter Spesialis Kulit dan Kelamin di Indonesia. Vol. 74, Journal of Organic Chemistry. Jakarta; 2017. 420 p.
- Rea, T. H., & Jerskey, R. S. (2005). Lucio's phenomenon and diffuse lepromatous leprosy. *International Journal of Leprosy*, 73(3), 215–223.
- Rodrigues, L. C., Lockwood, D. N., et al. (2017). Leprosy now: Epidemiology, trends, and challenges. *Infectious Disease Clinics of North America*, 31(2), 1–18.
- Saputra AH, HaryonoA, Laksamana JA, Anshari,MH: preparasikoloidal nanosilver denagn berbagai jenis reduktor sebagai baghan antibakteri. Indonesian Journal of Material Sciencs, Vol 12 no 3 ,Juni 2011
- Sharma, P., Kumar, A., Tuknayat, A., Thami, G. P., & Kundu, R. (2019). Lucio Phenomenon: A Rare Presentation of Hansen's Disease. *Journal of Clinical and Aesthetic Dermatology*, 12(12), 35–38
- Suvirya S, Pathania S, Malhotra KP, et al. A case of diffuse lepromatous leprosy with Lucio phenomenon. *Qjm*. 2020;113(2):138–9